第1章　正負の数

1 正の数と負の数

レッスン 1001 正の数と負の数

(1) $+4$

(2) -6

(3) $+23$℃

(4) -8℃

レッスン 1002 数の種類の見わけ

(1) $+\frac{3}{7}$，$+7$，83

(2) -0.35，-5

(3) $+7$，83

(4) 0

2 正負の数の表し方

レッスン 1003 正負の数を使った表し方

(1) -5 L

(2) -5 m 長い

(3) ㋐ $+8$　㋑ -9　㋒ -3

(4) ㋐ $+22$　㋑ -9　㋒ -16

レッスン 1004 数直線を使った表し方

(1) -5

(2) ア

(3) $+4.5$

(4) ウ

3 数直線と数の大小

レッスン 1005 数の大小

(1) $>$

(2) $<$

(3) $>$

(4) $>$

(5) $<$

レッスン 1006 3つの数の大小

(1) $-4 < 0 < +2$

(2) $-3 < -1 < +6$

(3) $-7.5 < -\frac{7}{8} < +5.4$

4 絶対値

レッスン 1007 絶対値

(1) 6

(2) 7.3

(3) -2，-1，0，$+1$，$+2$

5 加法・減法

レッスン 1008 加法①

(1) $+9$

(2) -9

(3) -41

レッスン 1009 加法②

(1) $+6$

(2) 0

(3) -17

(4) -2

レッスン 1010 減法

(1) -4

(2) $+6$

(3) 0

(4) -4

レッスン 1011 小数・分数の加法・減法

(1) $+0.9$

(2) -2.4

(3) $-\dfrac{1}{6}$

(4) $-\dfrac{2}{15}$

レッスン 1012 項を並べる表し方

(1) $-2,\ +7,\ -8$

(2) $-11+9+13-21$

(3) $+2,\ +9$

(4) $-7,\ -1$

(5) $-5-3+7+2$

(6) $6-4+2-9$

レッスン 1013 加法と減法の混じった計算

(1) 1

(2) -14

(3) 26

(4) -4

(5) -2

6 乗法

レッスン 1014 乗法

(1) 15

(2) 14

(3) -24

(4) 0

レッスン 1015 小数・分数の乗法

(1) $-\dfrac{1}{4}$

(2) $\dfrac{10}{3}$

(3) -0.48 $\left[-\dfrac{12}{25}\right]$

レッスン 1016 3つ以上の数の乗法

(1) -64

(2) -126

(3) 90

(4) 220

レッスン 1017 累乗

(1) 8

(2) -125

(3) -81

(4) $-\dfrac{27}{64}$

7 除法

レッスン 1018 除法

(1) -3

(2) 7

(3) $-\frac{15}{8}$

(4) 0

レッスン 1019 逆数

(1) $-\frac{2}{3}$

(2) -7

(3) $-\frac{1}{2}$

(4) $-\frac{10}{3}$

レッスン 1020 小数・分数の除法

(1) $-\frac{2}{3}$

(2) 1.2

(3) -8.1 $\left[-\frac{81}{10}\right]$

レッスン 1021 乗法と除法の混じった計算

(1) 18

(2) $\frac{8}{3}$

(3) $-\frac{16}{3}$

8 四則の混じった計算

レッスン 1022 四則の混じった計算

(1) 35

(2) -4

(3) 22

(4) -46

レッスン 1023 かっこのある式の計算

(1) -32

(2) 16

(3) $\frac{3}{2}$

レッスン 1024 分配法則の利用①

(1) 3

(2) 17

(3) -7

(4) 1

レッスン 1025 分配法則の利用②

(1) 35

(2) -0.6

(3) -20

9 数の範囲と四則

レッスン 1026 数の範囲と四則

(1) ア，イ，ウ

(2) ア，イ，ウ，エ

(3) ア

(4) ア，ウ

10 素数と素因数分解

レッスン 1027 素数

10 個

レッスン 1028 素因数分解

(1) $2 \times 3 \times 7$

(2) $2^3 \times 3 \times 5$

11 正負の数の利用

レッスン 1029 正負の数の利用

(1) $+20$ kg

(2) 24.6 kg

第2章 文字と式

12 文字を使った式

レッスン 2001 文字を使った式

(1) $(5 \times x)$ cm

(2) $(120 \times a + 80 \times b)$ 円

(3) $\dfrac{600}{n}$ mL

(4) $(100 - 20 \times b)$ cm

レッスン 2002 積の表し方

1

(1) $4x$

(2) $x^2 - y$

(3) $-p$

2

(1) $21 \times a \times b$

(2) $-8 \times x \times y \times y$

レッスン 2003 商の表し方

1

(1) $\dfrac{a+2b}{4}$　$\left[\dfrac{a}{4} + \dfrac{b}{2},\ \dfrac{1}{4}a + \dfrac{1}{2}b\right]$

(2) $\dfrac{2}{5y}$

(3) $\dfrac{8}{a-b}$

2

(1) $(x + 8) \div 4$

(2) $-6 \div (p - q)$

13 数量の表し方

レッスン 2004 単位のそろえ方

(1) $\left(2 - \dfrac{a}{1000}\right)$ L

(2) $\left(x + \dfrac{1}{100}y\right)$ m

(3) $\left(\dfrac{x}{60} + 1\right)$ 時間

レッスン 2005 整数の表し方

(1) 4 でわると 1 余る整数

(2) 連続する 2 つの奇数

(3) $30 + n$

レッスン 2006 道のり・速さ・時間の表し方

(1) $10a$ (m)

(2) $\dfrac{x}{40}$ (m/秒)

(3) $\dfrac{50}{x}$ (秒)

(4) $\dfrac{y}{x}$ (km/時)

レッスン 2007 割合の表し方

(1) $\dfrac{21}{100}x$ (kg)　[$0.21x$ (kg)]

(2) $\dfrac{3}{5}a$ (m)　[$0.6a$ (m)]

(3) $\dfrac{9}{10}s$ (円)　[$0.9s$ (円)]

(4) $\dfrac{3}{4}x$ (円)　[$0.75x$ (円)]

レッスン 2008 円に関する数量の表し方

(1) πt (cm)

(2) $9\pi a^2$ (cm^2)

レッスン 2009 式の表す数量

(1) 5 分後の水そうにおける，水が入っていない部分の高さ

(2) 長方形の周の長さ　単位：cm

14 式の値

レッスン 2010 式の値

(1) -11

(2) -4

(3) 5

(4) -27

15 1 次式の加法・減法

レッスン 2011 項と係数

(1) 項 $\cdots a,\ 6b$

a の係数 $\cdots 1$　b の係数 $\cdots 6$

(2) 項 $\cdots 7x,\ 2y$

x の係数 $\cdots 7$　y の係数 $\cdots 2$

(3) 項 $\cdots -x,\ -\dfrac{3}{8}$　x の係数 $\cdots -1$

レッスン 2012 文字や数のまとめ方

(1) $8a$

(2) x

(3) $-3a+4$

レッスン 2013 1 次式どうしの加法・減法①

(1) $5a-3$

(2) $8x-4$

(3) $3p+6$

(4) $2x$

レッスン 2014 1 次式どうしの加法・減法②

(1) $8a+2$

(2) $-2a+1$

(3) 3

(4) $-y-17$

16 1 次式と数の乗法・除法

レッスン 2015 文字式と数の乗法・除法

(1) $32x$

(2) $9x$

(3) $-\frac{2}{3}x$

(4) $64x$

レッスン 2016 項が2つの式と数の乗法・除法

(1) $24x-8$

(2) $-15x+18$

(3) $3a-5$

---

17 いろいろな1次式の計算

レッスン 2017 いろいろな1次式の計算

(1) $8x+2$

(2) $x+4$

(3) $-2a+39$

---

18 規則性の表し方

レッスン 2018 規則性の表し方

(1) 26 (本)

(2) $5x+1$ (本)

---

19 等式・不等式

レッスン 2019 等式

(1) $3x=y-5$ [$3x+5=y$]

(2) $110x+90y=730$

(3) $y=2x$

(4) $m=6n-4$ [$m+4=6n$]

レッスン 2020 不等式

(1) $a+5>2a$ [$2a<a+5$]

(2) $6x+3y \leqq 600$ [$600 \geqq 6x+3y$]

(3) $xy \geqq 200$ [$200 \leqq xy$]

(4) $\frac{2}{5}x \leqq 10$ $\left[10 \geqq \frac{2}{5}x,\ 0.4x \leqq 10\right]$

レッスン 2021 等式・不等式が表す関係

(1) みかん 1 個とりんご 5 個の代金の合計は 950 円と等しい

(2) みかん 10 個とりんご 10 個の代金の合計は 2000 円以上である

第3章 1次方程式

20 方程式

レッスン 3001 方程式とその解

(1) $x=2$

(2) ア，エ

(3) $x=-1$

レッスン 3002 等式の性質

(1) $x=4$

(2) $x=3$

(3) $x=36$

(4) $x=9$

---

21 方程式の解き方

レッスン 3003 方程式の解き方

(1) $x=9$

(2) $x = 2$

(3) $x = 8$

(4) $x = 5$

レッスン 3004 かっこをふくむ方程式

(1) $x = -14$

(2) $x = 15$

(3) $x = -6$

レッスン 3005 小数をふくむ方程式

(1) $x = 9$

(2) $x = -2$

(3) $x = -3$

レッスン 3006 分数をふくむ方程式

(1) $x = 10$

(2) $x = -1$

(3) $x = -6$

(4) $x = -17$

---

22 1次方程式の利用

レッスン 3007 代金の問題

(1) 鉛筆：3 本

ボールペン：6 本

(2) 170 円

レッスン 3008 過不足の問題

(1) クラスの生徒の人数：24 人

カードの枚数：130 枚

(2) 生徒の人数：5 人

画用紙の枚数：12 枚

レッスン 3009 道のり・速さ・時間の問題

(1) 4 分後

(2) 1200 m

レッスン 3010 年齢の問題

(1) 2 年後

(2) 16 歳

---

23 比例式

レッスン 3011 比例式

(1) $x = 3$

(2) $x = \frac{10}{7}$

(3) $x = 5$

レッスン 3012 比例式の利用

(1) 250 本

(2) 3200 円

第4章　比例・反比例

24 関数

レッスン 4001 関数

(1) ×

(2) ○

(3) ○

レッスン 4002 変域

(1) $x < 7$

(2) $-13 \leqq x < -8$

(3) $0 \leqq x \leqq 120$

25 比例の式

レッスン 4003 比例の式①

1

(1) $y = 3x$

(2) 3

2

(1) $y = 60x$

(2) 60

レッスン 4004 比例の式②

1

(1) $y = 4x$

(2) $y = 20$

(3) $y = 0$

(4) $x = -2$

2

(1) $y = -3x$

(2) $y = -21$

(3) $y = 0$

(4) $x = -4$

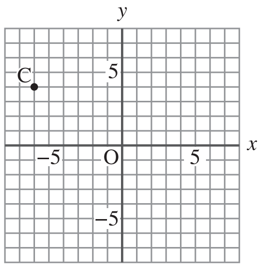
26 座標

レッスン 4005 座標

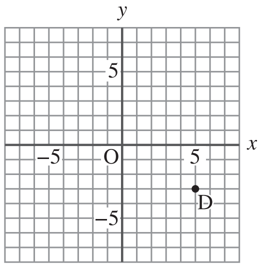
(1) (5, 6)

(2) (0, −2)

(3)



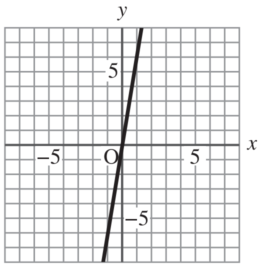
(4)



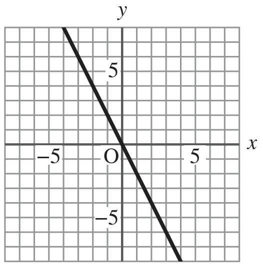
27 比例のグラフ

レッスン 4006 比例のグラフ

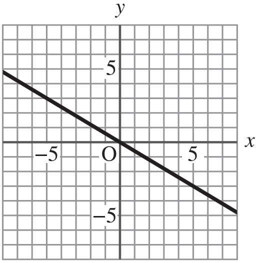
(1)



(2)



(3)



レッスン 4007 グラフから比例の式を求める

(1) $y = x$

(2) $y = \dfrac{3}{2}x$

(3) $y = -\dfrac{3}{4}x$

28 反比例の式

レッスン 4008 反比例の式①

1

(1) $y = \dfrac{30}{x}$

(2) $\dfrac{1}{2}$ 倍

2

(1) $y = \dfrac{1500}{x}$

(2) $\dfrac{1}{3}$ 倍

レッスン 4009 反比例の式②

1

(1) $y = \dfrac{6}{x}$

(2) $y = -3$

(3) $x = -6$

2

(1) $y = -\dfrac{20}{x}$

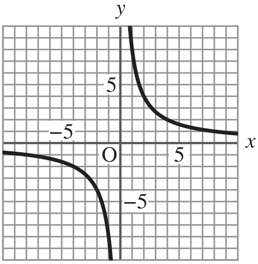
(2) $y = 10$

(3) $x = -4$

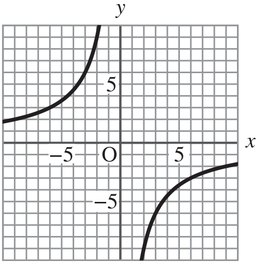
29 反比例のグラフ

レッスン 4010 反比例のグラフ

(1)



(2)



レッスン 4011 グラフから反比例の式を求める

(1) $y = \dfrac{7}{x}$

(2) $y = -\dfrac{4}{x}$

30 比例・反比例の利用

レッスン 4012 比例・反比例の利用

(1) $y=\frac{3}{2}x$

(2) 164 枚

レッスン 4013 【演習】比例・反比例の利用①

(1) $y=240x$

(2) 280 m

(3) 1700 m

レッスン 4014 【演習】比例・反比例の利用②

(1) $y=\frac{180}{x}$

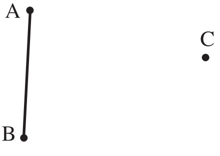
(2) 36 分

第5章　平面図形

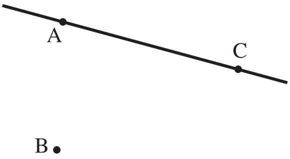
31 直線と図形

レッスン 5001 点どうしを結ぶ線

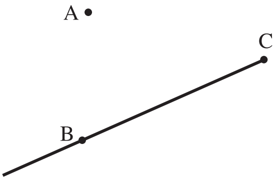
(1)



(2)



(3)



レッスン 5002 図形を表す記号

(1) △ABC

(2) ∠ACD　[∠DCA]

(3) AB = BC，AB ⊥ BC

(4) AB = CD，AB // CD

レッスン 5003 点や直線どうしの距離

(1) 5 cm

(2) 4 cm

32 図形の移動

レッスン 5004 平行移動

(1) 線分 AA′，線分 BB′

(2) 線分 BB′，線分 CC′

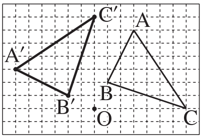
レッスン 5005 回転移動

1

(1) 100°

(2) 線分 OA′

2

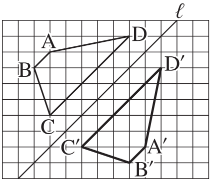


レッスン 5006 対称移動

(1) 線分 $CC' \perp \ell$

(2) 線分 $B'M$

(3)



レッスン 5007 いろいろな移動

(1) △KLH

(2) △EAJ, △BFL

(3) 対称移動

33 作図の基本

レッスン 5008 円の基本

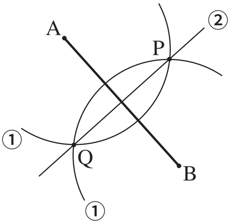
(1) 弦

(2) 接線

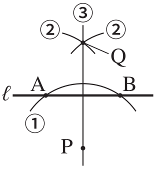
(3) ア

(4) 90°

レッスン 5009 垂直二等分線の作図

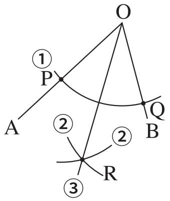


レッスン 5010 直線上にない点を通る垂線の作図

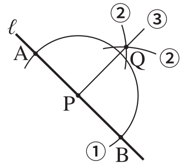


レッスン 5011 角の二等分線の作図

(1)

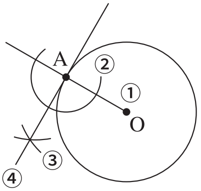


(2)

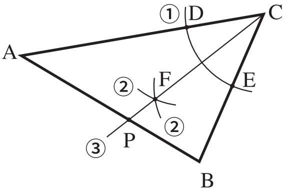


34 作図の応用

レッスン 5012 円の接線に関する作図

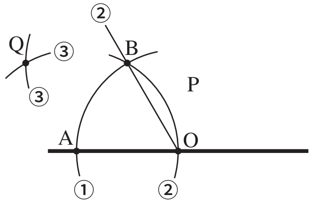


レッスン 5013 2辺までの距離が等しい点の作図

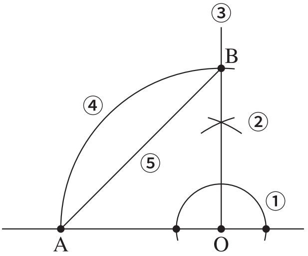


レッスン 5014 30°・45°・60° の作図

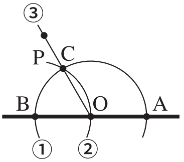
(1)



(2)



レッスン 5015 いろいろな角度の作図



35 おうぎ形

レッスン 5016 おうぎ形の弧の長さ

(1) 8π cm

(2) 240°

(3) 8π cm

(4) 120°

レッスン 5017 おうぎ形の面積

(1) 21π cm^2

(2) 270°

(3) 36π cm^2

第6章　空間図形

36 いろいろな立体

レッスン 6001 いろいろな立体

(1) 円錐

(2) 4

(3) 側面の三角形はすべて合同である

面の数は 5 つである

レッスン 6002 多面体

(1) ×

(2) 12

(3) 30

(4) 20

37 直線や平面の位置関係

レッスン 6003 2つの直線の位置関係

1

(1) 辺 AD，辺 BC，辺 EH

(2) 辺 AD，辺 AE，辺 BC

(3) 辺 AB，辺 AD，辺 AE，辺 EF，
辺 EH

2 辺 BF，辺 CG，辺 EF，辺 GH

3 辺 CD，辺 DE

4 辺 AB，辺 AD

レッスン 6004 直線と平面の位置関係

1 3つの点が同じ直線上にない

2

(1) 面 AEHD，面 EFGH

(2) 面 AEHD

3 ○

4 ×

レッスン 6005 2つの平面の位置関係

1

(1) 面 DHGC

(2) 面 AEHD，面 AEFB，面 DHGC

2 4組

レッスン 6006 点や平面どうしの距離

(1) 辺 AE

(2) 辺 AB

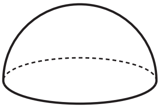
38 面の動き

レッスン 6007 面の動き

(1) 六角柱

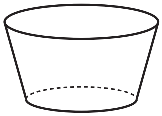
(2) ㋐，㋒，㋓

(3)



(4) ㋑，㋒，㋔

(5)



39 立体の展開図

レッスン 6008 展開図の組み立て

(1) 正三角錐

(2) 辺 ML

(3) 辺 GF

レッスン 6009 円錐の展開図

1

(1) 9 cm

(2) 12π cm

(3) 240°

2

(1) 6 cm

(2) 4π cm

(3) 120°

40 立体の投影図

レッスン 6010 立体の投影図

(1) 四角柱

(2) 五角錐

(3) 円錐

(4) 円柱

(5) 球

41 立体の体積

レッスン 6011 角柱・円柱の体積

(1) $180\ \mathrm{cm}^3$

(2) $40\pi\ \mathrm{cm}^3$

(3) $99\ \mathrm{cm}^3$

レッスン 6012 角錐・円錐の体積

(1) $132\ \mathrm{cm}^3$

(2) $245\pi\ \mathrm{cm}^3$

42 立体の表面積

レッスン 6013 角柱・角錐の表面積

(1) $72\ \mathrm{cm}^2$

(2) $288\ \mathrm{cm}^2$

レッスン 6014 円柱の表面積

(1) $320\pi\ \mathrm{cm}^2$

(2) $66\pi\ \mathrm{cm}^2$

レッスン 6015 円錐の表面積

(1) $60\pi\ \mathrm{cm}^2$

(2) $96\pi\ \mathrm{cm}^2$

43 球の体積・表面積

レッスン 6016 球の体積・表面積

(1) $36\pi\ \mathrm{cm}^3$

(2) $100\pi\ \mathrm{cm}^2$

第7章　資料の分析と活用

44 データの整理

レッスン 7001 度数分布表

(1)

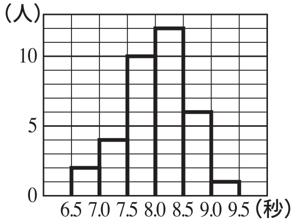
利用者（人）	度数（日）
以上　未満	
50～75	3
75～100	5
100～125	4
125～150	13
150～175	4
175～200	1
合　計	30

(2) 25 人

(3) 125 人以上 150 人未満

(4) 12 日

レッスン 7002 ヒストグラム



レッスン 7003 相対度数

(1) 0.27

(2) 0.81

(3) 60%

45 代表値と範囲

レッスン 7004 代表値と範囲

(1) 7 歳

(2) 9 歳

(3) 10 歳

46 ことがらの起こりやすさ

レッスン 7005 ことがらの起こりやすさ

(1) ①：0.17，　②：0.18，　③：0.17

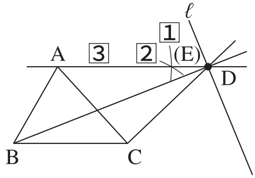
(2) 0.17

【学校図書『中学校 数学』対応】

平行線と面積

レッスン 5101 等しい面積の三角形

(1) △BCE

(2) △ACB，△AEB

レッスン 5102 平行線と面積に関する作図